1

FWMAG

TRASMETTITORE PER CONTATTI MAGNETICI

CE

CROW
ELECTRONIC ENGINEERING LTD.

ISTRUZIONI INSTALLAZIONE
Ver. 1.1

2

INTRODUZIONE

La protezione dei serramenti perimetrali è fondamentale, soprattutto in ambito residenziale, poiché permette di utilizzare il sistema di allarme anche occupando i locali protetti. Quando la stesura dei cavi di collegamento è particolarmente difficoltosa, il trasmettitore FWMAG rappresenta la soluzione ottimale in quanto consente di stabilire un collegamento via radio supervisionato con le centrali CROW.
FWMAG dispone di due ingressi indipendenti: un contatto reed e un ingresso N.C. per contatti esterni. La modalità di funzionamento viene impostata all'accensione.
Il protocollo FREEWAVE, basato su un codice ID a 24bit, permette di avere una comunicazione sempre sicura ed all'altezza delle aspettative. L'unità ricevente deve memorizzare il codice identificativo del trasmettitore, per poterlo poi riconoscere.
FWMAG trasmette automaticamente un segnale di esistenza in vita ogni 7 minuti circa.

3

CARATTERISTICHE

- Tecnologia a basso consumo
- Batteria al litio da 3.6V – ciclo di vita circa 4 anni
- Frequenza 868MHz
- Trasmissione "contatto aperto"
- Trasmissione "contatto chiuso"
- Trasmissione "sabotaggio"
- Trasmissione "supervisione"
- Trasmissione "stato batteria"
- Portata fino a 300m in open space
- Codice identificativo a 24bit

4

FUNZIONAMENTO

FWMAG trasmette i seguenti segnali:

SUPERVISIONE
Trasmissione periodica ogni 7minuti circa ad indicare la presenza del sensore.

ALLARME
La trasmissione è attivata dall'apertura del contatto reed a bordo e/o dei contatti magnetici collegati all'ingresso "MAG". Il dispositivo trasmette anche i segnali di ripristino (chiusura dei contatti) in modo tale che la centrale possa gestire correttamente le indicazioni di "pronto inserimento".

BATTERIA SCARICA
Ogni trasmissione radio comprende l'indicazione dello stato di carica della batteria. Se la tensione scende sotto la soglia di 2.4V, viene trasmesso il segnale di batteria scarica

SABOTAGGIO
Trasmissione di manomissione attivata in caso di apertura del coperchio o in caso di rimozione dalla superficie di fissaggio

5

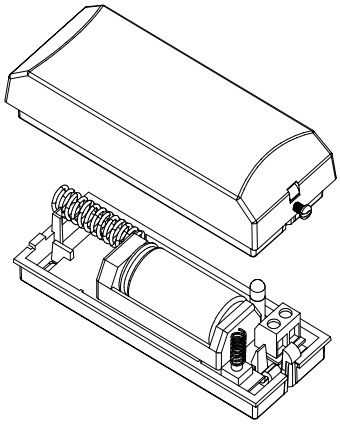
POSIZIONE DI MONTAGGIO

E' raccomandato di montare il trasmettitore in posizione verticale su una superficie piana per ottenere la massima efficienza. Evitare di installare il trasmettitore in prossimità di parti metalliche che possono compromettere la qualità del segnale.
E' raccomandato di montare il trasmettitore sul telaio della porta/finestra e il magnete sulla parte mobile (fig. 4).

Per l'installazione del sensore è raccomandato di usare n. 2 viti 3x30 a testa piatta in modo da non danneggiare la PCB

6

FIG. 1 – RIMOZIONE DEL COPERCHIO



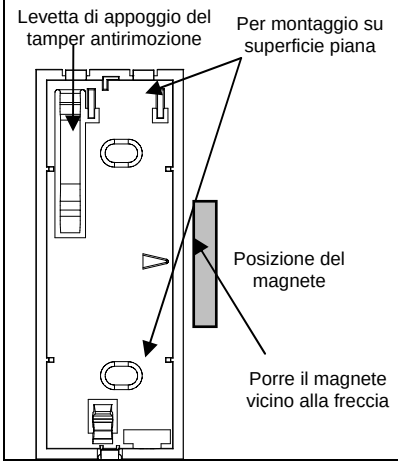
7

MONTAGGIO DEL SENSORE

1. Per rimuovere il coperchio svitare la vite, inserire un cacciavite a taglio nell'apposita apertura e premere delicatamente per sganciarlo dalla base (fig. 1)
2. Estrarre la scheda elettronica
3. Fissare la base plastica al serramento utilizzando n. 2 viti 3x30 a testa piatta e verificare che la base sia perfettamente solidale alla superficie da proteggere (fig. 2)
4. Posizionare il magnete vicino la marcatura
5. Riposizionare il circuito stampato nel suo alloggiamento e assicurarsi che la levetta di appoggio del microswitch posteriore consenta la chiusura del tamper antirimozione.
6. Inserire la batteria rispettando la polarità
7. Rimontare il coperchio frontale e assicurarsi che la molla prema correttamente sul tamper frontale

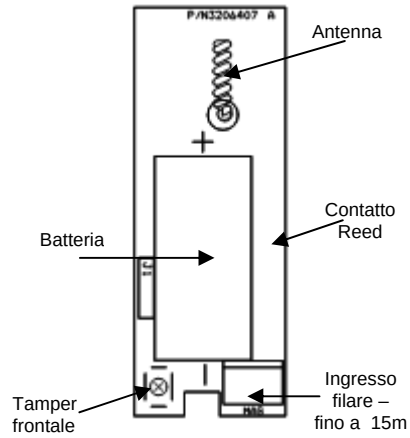
8

FIG. 2 – FORI PUNZONABILI


Levetta di appoggio del tamper antirimozione
Per montaggio su superficie piana
Posizione del magnete
Porre il magnete vicino alla freccia

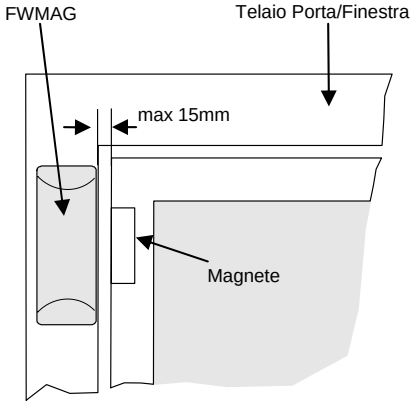
9

FIG. 3 – ASPETTO DEL CIRCUITO



10

FIG. 4 – INSTALLAZIONE



11

APPRENDIMENTO DEL CODICE RADIO

Fare riferimento al manuale di installazione della centrale CROW e seguire la procedura di apprendimento dei codici ID dei sensori. Effettuare una trasmissione premendo e rilasciando il pulsante "tamper" del rilevatore. Assicurarsi che la centrale sia in modalità di apprendimento secondo manuale.
NOTA: Eseguire la procedura di apprendimento del codice radio prima di procedere con l'installazione.

INTENSITA' SEGNALE RF (RSSI)

La centrale FREEWAVE permette di controllare la qualità del segnale RF di ogni trasmettitore per aiutare l'installatore a definire la posizione migliore per il sensore dal punto di vista RF. Il valore misurato varia tra 1 e 100, dove 100 indica il miglior segnale RF ricevuto. Se il valore del segnale è compreso tra 1 e 30, scegliere un'altra posizione per l'installazione del trasmettitore.
NOTA: Fare riferimento al manuale di installazione della centrale FREEWAVE

12

TEST DI TRASMISSIONE ALLARME

Per effettuare una trasmissione di allarme allontanare il magnete dall'unità.
Verificare che il display della centrale mostri il numero della zona associata al rilevatore e che il LED "READY" (pronto inserimento) presente sulla tastiera sia spento.
Avvicinare il magnete all'unità per effettuare una trasmissione di ripristino (contatto chiuso). Verificare che il messaggio di allarme precedentemente visualizzato scompaia e che il LED "READY" sulla tastiera si accenda.

13

TRASMISSIONE SABOTAGGIO

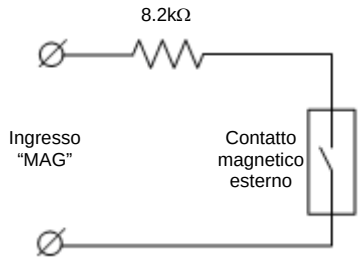
Per effettuare una trasmissione di sabotaggio, premere e rilasciare il pulsante “tamper”. Verificare che il display della centrale mostri il numero della zona associata al rilevatore e che il LED “TROUBLE” presente sulla tastiera sia acceso.
Chiudere il pulsante “tamper” per effettuare una trasmissione di ripristino. Verificare che il messaggio di sabotaggio precedentemente visualizzato scompaia e che il LED “TROUBLE” sulla tastiera si spenga.

NOTA: Il dispositivo è dotato di due interruttori antimanomissione, uno antiapertura e uno antirimozione. Verificare che entrambi siano chiusi ed effettuare il test di trasmissione dell’allarme manomissione aprendone uno solo.

14

INGRESSO N.C. PER CONTATTI

E’ possibile collegare contatti magnetici esterni sull’ingresso “MAG”. La linea N.C. deve essere bilanciata con una resistenza da 8.2kΩ. In questo modo sarà possibile segnalare l’apertura e la chiusura dei contatti, il taglio cavi e il corto di linea. La lunghezza complessiva dei cavi collegati all’ingresso “MAG” non può essere superiore a 15m



15

CONFIGURAZIONE DEGLI INGRESSI

La modalità di funzionamento del trasmettitore viene impostata all’accensione – all’inserimento della batteria – nella seguente maniera:

Utilizzo n. 1- Contatto Reed Interno
Per utilizzare solamente il contatto reed interno del trasmettitore, assicurarsi di inserire la batteria lasciando scollegato l’ingresso “MAG”.

Utilizzo n. 2- Ingresso “MAG”
Per utilizzare solamente l’ingresso N.C. per contatti, assicurarsi di inserire la batteria quando:
- il contatto reed a bordo è aperto
- i contatti esterni collegati all’ingresso “MAG” sono chiusi e la linea termina con la resistenza da 8.2kΩ.

Utilizzo n. 3- Contatto Reed & Ingresso “MAG”
Per utilizzare sia il contatto reed che l’ingresso N.C. per contatti, assicurarsi di inserire la batteria quando:
- il contatto reed a bordo è chiuso
- i contatti esterni collegati all’ingresso “MAG” sono chiusi e la linea termina con la resistenza da

16

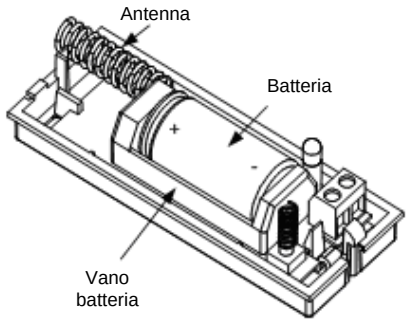
BATTERIA

Il dispositivo è alimentato da una batteria al litio da 3.6V.
Quando la batteria raggiunge il livello di scarica preimpostato (2.4V), viene trasmesso il segnale di “batteria scarica” e da questo momento il sensore rimane funzionante per altri 30 giorni entro i quali deve avvenire la sostituzione della batteria.

Batterie compatibili:
XL-050F Size: 1/2AA
3.6V Lithium Battery
Modelli simili:
XL-050F ENERGY
LS14250 SAFT
TL-5902 TADIRAN

17

INSERIMENTO BATTERIA



18

SOSTITUZIONE BATTERIA

- Rimuovere il coperchio
- Estrarre la vecchia batteria
- Seguire le istruzioni descritte nel paragrafo “Configurazione degli ingressi”
- Inserire la nuova batteria rispettando la polarità

CONFORMITA’ DEL PRODOTTO

Il trasmettitore FWMAG è conforme ai requisiti essenziali delle direttive:

89/336/EC
EMC directive

73/23/EC
Low voltage directive modified by 93/68/EC Low voltage directive

1999/5/CE
Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio riguardante le apparecchiature radio e le apparecchiature terminali di telecomunicazione e il reciproco riconoscimento della loro conformità

19

NORME GENERALI DI SICUREZZA

Sicurezza delle persone

Leggere e seguire le istruzioni - Tutte le istruzioni per la sicurezza e per l'operatività devono essere lette e seguite prima che il prodotto sia messo in funzione.

Precauzioni particolari - Rispettare tassativamente l'ordine delle istruzioni di installazione e collegamento descritte nel manuale. Verificare le indicazioni riportate sulla targa di identificazione: esse devono corrispondere alla vostra rete elettrica di alimentazione ed al consumo elettrico. Conservate le istruzioni per una consulta futura.

ATTENZIONE! Se l'apparecchiatura contiene batterie, queste possono costituire un rischio di scossa elettrica o di ustione dovuto all'elevata corrente di corto circuito. E' necessario attenersi alle seguenti precauzioni:
-Togliersi orologi, anelli, braccialetti o qualsiasi altro oggetto metallico
-Utilizzare oggetti con manici isolati
-Non appoggiare utensili o oggetti metallici sulle batterie
-Non tentare di modificare i cablaggi o i connettori delle batterie

Sicurezza del prodotto
Precauzioni particolari
-Non posizionare in prossimità di liquidi oppure in un ambiente ad umidità eccessiva
-Non lasciare penetrare del liquido o corpi estranei all'interno dell'apparecchiatura
-Non ostruire le griglie di aerazione
-Non sottoporre all'esposizione dei raggi solari oppure in prossimità di fonti di calore

INFORMAZIONI SULL’AMBIENTE

Note per lo smaltimento del prodotto valide per la Comunità Europea
Questo prodotto è stato progettato e assemblato con materiali e componenti di alta qualità che possono essere riciclati e riutilizzati. Non smaltire il prodotto come rifiuto solido urbano ma smaltirlo negli appositi centri di raccolta. E’ possibile smaltire il prodotto direttamente dal distributore dietro l’acquisto di uno nuovo, equivalente a quello da smaltire. Abbandonando il prodotto nell’ambiente si potrebbero creare gravi danni all’ambiente stesso. Nel caso il prodotto contenga delle batterie è necessario rimuoverle prima di procedere allo smaltimento. Queste ultime debbono essere smaltite separatamente in altri contenitori in quanto contenenti sostanze altamente tossiche. Il simbolo rappresentato in figura rappresenta il bidone dei rifiuti urbani ed è tassativamente vietato riporre l’apparecchio in questi contenitori. L’immissione sul mercato dopo il 1° luglio 2006 di prodotti non conformi al DLgs 151 del 25-07-05 (Direttiva RoHS RAEE) è amministrativamente sanzionato.

Smaltimento pile e batterie
Le pile e le batterie contengono sostanze nocive! Alla fine del loro ciclo di vita non devono essere smaltite con i rifiuti comuni, ma devono essere consegnate ad un centro di riciclaggio e smaltimento dei rifiuti autorizzato.

Li-ion

20

CARATTERISTICHE TECNICHE

Protocollo dati	FreeWave
Tipo modulazione	FSK (1 Frequency)
Frequenza	868MHz
Identificazione	Numero ID seriale-24 bit
Eventi trasmessi	Allarme, Sabotaggio, Supervisione, Stato Batteria
Timer supervisione	~ 7min
Modalità di funzionamento	Contatto reed interno e/o contatti magnetici esterni
Portata open space	~ 300m
Batteria	Al litio da 3.6V Tipo: XL-050F Size:1/2AA
Consumo	Standby ~ 3μA Attivo ~ 24mA
Tamper switch	Antiapertura e antirimozione
Temperatura di funzionamento	da -10°C a +50°C
Dimensioni	87mm x 35mm x 24mm
Peso (con batteria)	40 g

21

CONDIZIONI DI GARANZIA

Questa garanzia ha validità di 2 anni a partire dalla data di acquisto assicurata solo dietro presentazione della fattura o scontrino rilasciati al cliente dal fornitore.
L’assistenza gratuita non è prevista per i guasti causati da:
-Uso improprio del prodotto, immagazzinamento inadeguato, cadute o urti, usura, sporcizia, acqua, sabbia, manomissione da personale non autorizzato del prodotto rispetto a quanto previsto nei manuali d’uso inclusi;
-Riparazioni, modifiche o pulizia effettuate da centri assistenza non autorizzati da DEATRONIC;
-Danni o incidenti la cui causa non può essere attribuita alla DEATRONIC, comprendenti e non limitati a fulmini, eventi naturali, alimentazione e ventilazione inadeguata.

22

CROW ELECTRONIC ENGINEERING LTD.

ISRAEL: 12 Kineret St. Airport City
P.O. Box 293, Ben Gurion Airport, 70100
Tel: 972-3-9726000
Fax: 972-3-9726001
E-mail: support@crow.co.il

USA: 2160 North Central Road,
Fort Lee, N.J. 07024
Tel: 1-800-GET CROW
or (201) 944 0005
Fax: (201) 944 1199
E-mail: crow@nisusa.net

AUSTRALIA: 429 Nepean HWY Brighton East Vic 3187
Tel: 61-3-9596 7222
Fax: 61-3-9596 0888
E-mail: crow@crowaust.com.au

POLAND: VIDICON 01-231 Warszawa
Ul. Plocka 17
Tel: 48 22 632 5543
Fax: 48 22 6313808
E-mail: vidicon@vidicon.pl

ITALY: DEATRONIC
VIA Giulianello 1/7
00178 ROMA, ITALY
Tel: +39-06-7612912
Fax: +39-06-7612601
E-mail: info@deatronic.com